

福祉・介護施設の周辺業務に対する機器活用の可能性

——「介護現場革新プラン」の議論と業務階層化の視点を踏まえて——

浅 石 裕 司

要 旨

福祉・介護現場の担い手不足解消やそれら業務の専門性の向上のための方策として、ロボット・センサー・ICTの活用が考えられ、厚生労働省が2019年に取りまとめた「介護現場革新プラン」においてもその考え方が示されている。このプランにおいては、これまで介護業務として一まとめに扱われてきた業務について、介護の業務、他の専門職に任せる業務、介護の専門職以外に任せる周辺業務を切り分けて、それに対応する人や機器を考えていくという視点が新しいが、周辺業務について福祉機器を活用する視点が盛り込まれていない。本論文においては、介護の周辺業務に福祉機器を積極的に導入すべきであるという立場から、それが理論上可能であると説明する。周辺業務を機械化するメリットは複数ある一方、今後それが推進されるためには、福祉・介護労働の業務階層化の議論の深まりと、周辺業務の定義、今後の具体的福祉機器の効果に関する実証の蓄積が必要である。

キーワード：福祉機器、介護現場革新プラン、介護の業務階層化、介護の周辺業務、介護助手

目次

はじめに

第1章 介護現場革新プランの概要と課題

- (1) 介護現場革新会議及び介護現場革新プランとは
- (2) 本論における革新プランの捉え方 —業務分類の視点の新規性—
- (3) 革新プランの論点における課題

第2章 福祉・介護の周辺業務とその機械化に関する現状分析

- (1) 福祉・介護の周辺業務とは何か
- (2) 福祉・介護の周辺業務の機械化の議論と実践の現状

(3) 理論的に福祉・介護現場において機械化できる周辺業務

第3章 考察 ―福祉・介護の周辺業務における機械化を進めるために―

(1) なぜ機械なのか ―福祉・介護の周辺業務を機械化するメリットの考察―

(2) 想定される反論に関する考察

第4章 結論と今後の課題

(1) 結論

(2) 今後の課題

はじめに

本論文は、福祉・介護現場¹⁾における、人手不足の解消、魅力と専門性の向上、そして業務効率化のために、ロボット・センサー・ICTといった、福祉機器活用の必要性について論じるものである。国の政策や先行研究、福祉機器の開発状況等をレビューすることにより、その実現可能性と課題を理論上で示すことを目的としている。特に、福祉施設内の業務に着目し、例えば掃除や洗濯といった、福祉・介護現場における周辺業務に対して福祉機器を活用する意義を考察していく。

執筆の背景には、筆者の福祉現場での勤務経験がある。筆者が特別養護老人ホームに相談員として勤務していた際、感染症発生等により介護職員の人手が不足した場合には、床の消毒作業を丸一日行ったり風呂掃除を手伝ったりと、いわゆる雑務を手伝うことがあった。結果的にそれは筆者にとって極めて重要な経験となり感謝しているのだが、福祉や介護の現場にはそうした雑務的なものが非常に多く、その作業に時間を費やしているという気付きがあった。そしてその気付きは、後に勤務した障害児入所施設でも同じであった。筆者はソーシャルワーカーであり、相談を聞き、状況を捉えながら利用者のウェルビーイングを高め、社会資源とつなぎ、社会変革も促していく存在であり、そうした業務に注力したかった。しかし、現実には雑務に多くの時間を費やさざるを得ない日々であり、酷い時にはそうしたソーシャルワークの業務を行う時間を圧迫するほどであった²⁾。さらに、そうした雑務的な業務は、多くの支援者を肉体的・時間的に追い込んでいた。詳述はしないが、過度な残業や心身の体調を崩すケースも見受けられた。福祉や介護の業務は、人でなければ行うことができないソーシャルワークや全人的ケアなどに注力することが大切であるはずだが、それができない現実があった。こうしたことは筆者に限ったことではなく、多くの同業者からも「相談員とは言うが、半分介護の仕事をしている」という声や、介護職員に雑務が多いということを見聞きしている³⁾。

このことは、福祉や介護の専門性が社会一般に認められていると言い難いことや、社会的地位が高まらない要因の1つでもあるのではないかと考えている。社会福祉士や介護福祉士といった国家資格、つまり専門性のある人と無い人との間で担う業務が大きく変わらず、更に雑務が多いことで、専門性を発揮できる場面が少なかったり、「比較的誰にでもできる仕事」と捉えられて

しまったりするということである⁴⁾。そして、このことは福祉・介護業界の人手不足とも関連性があるのではないだろうか。つまり、専門性が認められないことで給与が低水準に維持されてしまい、それにより有能な人材という意味や、労働力という意味の両方で人材が集まらず、定着せず、そして専門性が向上しないといった、負のスパイラルに陥っているように感じられるのである。「そもそも仕事とは、雑務が多いものだ」という声も聞こえてきそうではあるが、少なくとも福祉や介護の担い手が不足している現状は、確かに存在している。より効率的にサービスを提供するために、何かしらの対策を進める必要があるのではないだろうか。

これまでの筆者の研究は、ソーシャルワーカーや介護職の専門性を示す視点や、待遇の改善を行うという視点で取り組んできた。そして、同様の視点による先行研究を多々参考にしてきた。一方で、「ソーシャルワーカーや介護職が、本来の専門性を発揮できるフィールドをいかに用意するか」という議論、即ち「専門性を発揮するために、いかに不要な業務を排除するか」という視点による議論は、わが国ではあまりなされてこなかったのではないだろうかと疑問を持った。そして、「福祉・介護職員が担う労働の内容を変えずに、賃金を上げたり労働する人を増やしたりする」という発想ではなく、「職員が担う労働の一部の内容を機械に代替するという、業務内容自体に変化を促すことで、必要な労働力を減少させたり、賃金の向上を図ることができないか」という発想を持つに至った。

本論文では、福祉・介護職員の業務の内容を切り分けて、いわゆる雑務のような業務、つまり介護の周辺業務について整理し、それを誰が担うべきかという議論が、厚生労働省がとりまとめた介護現場革新プランをはじめとする政策をとおして広がってきていることを示しつつ、まだ議論の内容が十分ではないことを確認する。そして、その切り分けられた業務の一部、特に周辺業務については、必ずしも福祉・介護職員が担わなくとも、AI、ロボット、ICT等の技術で、少しずつ代替できる手段が生まれてきていることを示す⁵⁾。これにより、わが国の福祉・介護の現場において、人手不足が少しでも解消され、専門職が本来の専門性と能力を存分に発揮し、今よりも更に知性と魅力にあふれ、職員が自信を持って働くことができるようになることを目指して論じていきたい。

第1章 介護現場革新プランの概要と課題

(1) 介護現場革新会議及び介護現場革新プランとは

介護現場革新会議（以下、「革新会議」という。）は、かつて例のない少子高齢社会、人口減少社会にある日本において、働き手の確保が一層難しくなることが予想される一方、高齢化に伴う介護ニーズが増大することが予想されている⁶⁾ことから、介護ニーズにこたえる基盤である介護施設や介護現場が、今後も持続可能であり続けるための叡智を結集し、意識共有を図るために、平成30年に厚生労働省に設置された会議である⁷⁾。この会議の具体的な目的は、介護職員の負担を軽減しつつ介護の質を向上すること、介護職員の離職防止や定着促進を進めること、介護現

場の効率的な業務運営にかかる研究や好事例を把握・分析することとしている。革新会議の委員には、全国老人福祉施設協議会の会長をはじめ、全国老人保健施設協会、日本医師会、日本認知症グループホーム協会、日本慢性期医療協会の会長らが名前を連ねている。令和2年6月1日確認時点で、平成30年12月から令和2年3月まで、計5回開催されており、平成31年3月には、会議を踏まえた『介護現場革新会議 基本方針～介護職員と介護サービス利用者のための「介護現場革新プラン」～』（以下、「革新プラン」という。）を公表している。また、革新プランを根拠としたパイロット事業が、平成31年度（令和元年度）に全国の7つの県及び市で実施されており、第5回会議では、その報告がまとめられている。

革新プランの方針では大きく2つの視点が述べられている。1つ目は1～6ページ目まで、「介護現場の特性とマネジメントの重要性について」としてまとめられており、多岐にわたる介護業務の内容について、「サービスの質の維持・向上を図りつつ、人手不足に対応するためには、まずは、各介護現場において、管理者及びすべての職員の間で、議論や勉強会を行い、自分たち職員のために、そして何よりもサービス利用者のために、業務の洗い出し、切り分け・役割分担の明確化を行った上で、元気高齢者の採用やロボット・センサー・ICTの活用に取り組んでいくことについて合意形成を図ることが必要」であるという方向性が示されている。「①各介護現場における業務を洗い出した上で、②業務の切り分けと役割分担の明確化を行うこととなる（中略）例えば、業務を・経験・技能を有する専門職が行うべきもの・他の専門職が行うべきもの・専門職でない職員が行えるものに分類する」ことについて言及している。その上で、「周辺業務における元気高齢者の活躍」、即ち「介護職員が利用者との関わりやケアなどにより専念できる環境を整備する観点から、直接介護ではなく、周辺業務を地域の元気高齢者などに担っていただくことも有効」であり、これにより「周辺業務を軽減し、利用者との関わりや直接処遇により専念できることで介護職員の専門性の向上や介護の質の向上につながると考えられる」としている。加えて、「ロボット・センサー・ICTの活用」について、課題に対応した機器のマッチング、実機での検証、職員間や取扱い店・メーカー等がデータや課題を収集する必要性を述べている。

2つ目は6～9ページ目で、「介護業界のイメージ改善と人材確保・定着促進」としてまとめられている。「介護人材の定着支援」として、有給休暇取得などの働き方、職場内人間関係のケア、短時間勤務や育児休業の取得、法人の運営、賃金水準、キャリア支援に対する対応の必要性を示し、「新規介護人材の確保」として、幼少期からの高齢者との交流、認知症サポーター養成、進路指導、定年退職警察官等の雇用事例、といった支援の必要性をまとめている⁸⁾。

（2）本論における革新プランの捉え方 ―業務分類の視点の新規性―

筆者は、革新プランのいう、介護とその周辺業務を分けるというアイディア、そしてそれが介護職の専門性の向上につながるという考え方に賛同しており、この視点に着目する。一方で、それを推進するのであれば、福祉・介護業務の全体の担い手について、誰がどの業務を担うべきか、ということの熟慮が必要であると考えている。ここでは、その議論がこれまでわが国でどの

ように行われてきたかを確認しつつ、論点を整理したい。

ア) これまでの業務分類の確認

介護の業務内容の切り分けに関する考え方や実践については、2007年に導入された介護支援ボランティア制度⁹⁾や、2018年に導入された生活援助従事者研修¹⁰⁾があり、わが国でそれらが全くなかったという訳ではない。ただし、前者はボランティアという前提であり仕事ではないし、後者は在宅支援の家事を主とする生活援助を中心に組み立てられている。

他に、2016年に三菱UFJリサーチ&コンサルティングが老人保健事業推進費等補助金を活用して研究報告した、介護人材の類型化・機能分化に関する調査研究が興味深い。この調査は、地域包括ケアにおいて介護人材が担うべき役割・業務について、「生活援助」、「身体介護」、「特定の利用者に対するケア（認知症や終末期などの医療ニーズの高い利用者に対するケア）」、および「アセスメント、介護計画の作成・見直し」「情報連携（情報提供、ケア方法の提案）」という5つに整理している。その上で、「知識、技術をそれほど有しない者」、「基本的な知識、技術を備えた者」、「介護福祉士」、「より専門性の高い介護福祉士等」、「他職種が対応する業務」と分類し、各業務を誰がどの程度担うべきかという認識と、実際にどの程度担っているかを調査している。更にそれを、訪問介護、訪問看護、通所介護、小規模多機能型居宅介護、看護小規模多機能型居宅介護、認知症対応型共同生活介護、介護老人保健施設、介護老人福祉施設の8つの事業ごとに分析している。その結果、生活援助に該当する業務は、「特に、介護老人福祉施設では、『介護に関する知識、技術をそれほど有しない者』との認識が5割程度と高かった」(p.2)ということや、生活援助をほぼ毎回（毎日）行うとした職員の割合が、介護職のキャリアによらずほぼ同程度の実施状況であることなどがまとめられている。つまり、介護の現場において、専門性の有無によって業務内容を分けることが十分になされているとはいえないという事実が読み取れる。なお、この研究での議論は、「介護人材の資源を有効活用するという意味では、生活援助を介護福祉士が提供していることに問題があるという論調もありえる」(p.138)という議論がある一方、生活援助を介護福祉士等が必要に応じて関わる必要性や、そもそも介護福祉士が少ないこと、同一の業務をしていてもキャリアによって時間配分が異なる点など様々な議論がなされており、誰がどの仕事を担うべきかということについて、明確な結論が示された研究ではなかった¹¹⁾。

イ) 福祉・介護現場における業務分類

革新プランの議論において、介護職が担っている業務の洗い出し・切り出し、つまり業務の抽出と分類がどのように行われているか確認したい。まず、革新会議の議論の中で、公益社団法人全国老人福祉施設協議会が提出した資料¹²⁾が参考になる。この資料の中の報告の1つに、施設内でのサービス提供や行動に対して、どの程度の単価が妥当か調査検証し、その結果を取りまとめた内容がある。この調査検証は、現場の様々な業務について「①直接介護にかかる時間、②間接業務にかかる時間（事務処理、記録等）について検証」を行っている。また、さらにそれを

「介護職員」「看護系職員」「事務系職員」「施設長」「介護支援専門員」「生活相談員」「栄養士」「事務職員」という、職種ごとに分析している。本論文では、「介護職員の業務についてどのように分類したか」にのみ着目する。それを、抽出して取りまとめたものが、表1である。「ケア1」から「その他」までの5つの分類について、どのような根拠で分類したかは十分に読み取ることができなかったが、少なくとも介護現場においてどのような業務が存在しているのか、整理・抽出している点は参考になるだろう。

表1 「介護老人福祉施設における適切な費用構造に関する調査」による介護職員の業務分類

ケア1	起床臥床離床，移乗，誘導・移動，トイレ誘導・介助，おむつ・パット交換，失禁更衣，更衣，整容，清拭・保清介助・洗顔，見守り・居室巡視，コール対応，ベッドメイク・シーツ交換，洗濯・干し・たたみ・配布
ケア2	入浴介助，入浴準備・清掃，口腔ケア，口腔体操・発声・ストレッチ等，義歯洗浄・はみがき，食事準備・配膳，食事・おやつ介助，片付け・食器洗浄，レクリエーション実践
健康管理・看護	服薬管理・投薬，バイタルチェック・健康確認，胃ろう・経管栄養，浣腸・排便，その他医学的管理，主治医連絡情報記入・検診準備，個別機能訓練，集団体操
記録会議	引継ぎ・申し送り・連絡，相談・打合せ（記録外），記録・カルテ・訓練実施記録，日誌・記録確認，各種計画書作成，会議参加・準備，研修（参加，準備），研修（教育・指導）
その他	備品管理・補充，メール・電話対応，行事対応，掃除・清掃，休憩，仮眠，待機，送迎，緊急・救急対応，その他事務（調査，アンケート対応含む）

この表の中から，ここまでの議論を踏まえて本論で特に着目したいと考えている「福祉・介護の周辺業務」として捉えられる内容について太文字にしたが，これについては後述することとする。

ウ) 業務分類の重要性の考察

筆者は，「介護職員と，それ以外の専門職・介護助手等が担うべき業務とを切り分ける必要性を明確に指摘している点に，革新プランの新規性がある」と捉えている。このことは，「介護職員の業務の守備範囲を狭くする方策」であると言い換えられるかも知れない。先述の革新プランにおける業務の洗い出し・切り分けに，筆者の私見を交えて，この構造を示したものが図1である。

これまでの介護職は，「B群～E群」までの仕事について，人や組織によってその負担割合は異なるにしても，すべてを担ってきたと考えられる（図中の，実線部分）。革新プランにおいては，「C群とB群（介護とソーシャルワーク）」、「C群とD群（介護と事務・管理的業務）」、「C群とE群（介護とその周辺業務）」の関係性について整理することに言及し，それらの業務を誰が担うのかを議論する必要性を示していると考えられる。そして，最終的には介護の守備範囲を狭くすることを指摘していると捉えられないだろうか（図中の，点線部分）。少なくとも，「周辺

業務を介護助手に担ってもらおう」という視点は、C群とE群の業務の担い手を明確に分けることに言及していると読み取ることができる。

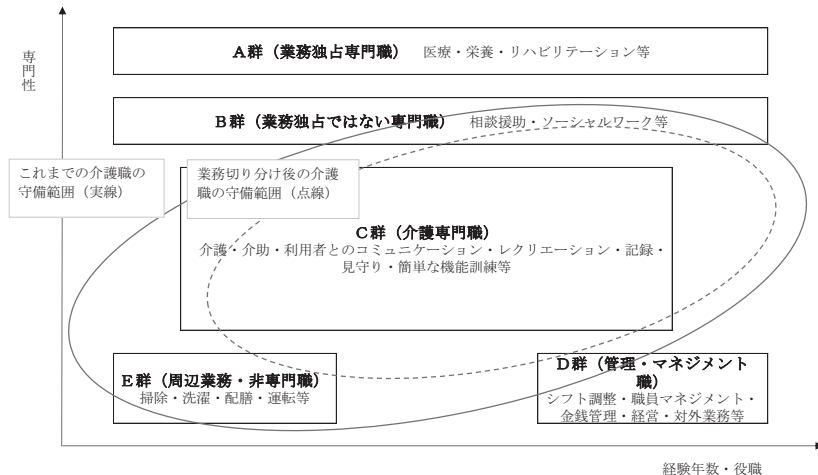


図1 福祉・介護現場における介護職の守備範囲の変化

この「介護職員の業務の守備範囲を狭くする」という考え方は、2つの意味で重要だと考えている。1つ目は、福祉・介護の現場における、各専門性の価値の担保という視点である。革新プランで述べられている「業務の洗い出しと切り分け」の指摘があることは、今の福祉・介護現場においてそれらが十分かつ自覚的に切り分けできていないことの裏返しでもある。つまり、介護職員であっても、ソーシャルワークが担うべき仕事をしたり、一部の医療的な業務を行ったりすること、そして介護業務ではない掃除等の周辺の業務も担っていたということを示している。更に言えば、そうした社会福祉士や介護福祉士といった専門職の業務について、特にも「無資格の介護員」が担ってしまうことは、その業務を「誰でもできる業務」に貶めてしまい、専門性の価値を低下させる要因の1つになっている可能性がある。もちろん組織の中で働くうえで、例えば介護職でもキャリアアップの中で管理業務に就いたり、時には専門職同士が互いの業務を助けて仕事にあたったりすることは当然あるだろう。そのこととは別に、介護職員が気付かないうちに非効率に様々な業務を担わされることで、本来専門性を発揮して行われるべき業務の質が置き去りにされてしまう現状があるとも言えないだろう。

2つ目は、議論を整理しやすくなるという視点である。これまでは、B～E群について、漠然と「福祉・介護を担う職員の業務」と捉え、誰がどの業務を担うか、無自覚であった可能性がある。つまり、誰が担っているかや、どういった業務を効率化すべきかについて漠然としており、対応策も漠然としたものになっていたと考えられる。業務の守備範囲を狭くすることにより、これまでの介護の人手不足は、どの部分の業務に人手や時間をとられて生じていたのかを確認することにつながり、対応策をピンポイントで行うことができるようになるだろう。介護職が

現在担っているB群～E群の業務について、ロボットの導入による対応策を挙げると、例えば、B群であれば記録作業の効率化、C群は移乗支援機器、D群は勤務表自動作成システム、E群は自動車の自動運転技術や掃除ロボットなどがあり、それぞれロボット等が担いうる可能性が増えてきている。論点が整理できれば、その施設でどの業務を削減したいのかという議論ができ、どのような対応策を検討するかという判断ができるようになると考えられる。

(3) 革新プランの論点における課題

ア) わが国の福祉・介護業界における業務分類の非成熟性

革新プランで述べられた業務分類を踏まえて、これまでにわが国でどのような業務分類の議論がなされてきたかを分析した先行研究がある。吉田ら(2020)の研究では、「介護人材が不足している現在に(原文ママ)日本において、人材の有効活用のために必要な『介護の業務分析』、『介護の機能分化(機能分析)』、『介護の職務分析』についての先行研究レビューをおこない、介護における業務内容分析とその階層化について概観」している。その結果、「CiNiiにおける検索語で上記3語を検索したが、該当した論文はなかった」(p.100)としている。先述のとおり、厚生労働省の会議等ではそれに関連した議論は生まれてきているが、介護業務の内容の吟味や研究が十分に積み重ねられているとは言い難いのではないだろうか。

これに関連した課題として、以前からソーシャルワークとケアワークのすみわけの議論がある。京極(2013)は、福祉政策の歴史を紐解きながら説明する中で、福祉計画の策定と在宅福祉サービスについての議論の中で「従来の社会福祉で曖昧になっていたソーシャルワーク機能とケアワーク機能を区別した上で、両者の連携を密にする必要がある」(p.125)と述べている。これは、社会福祉士及び介護福祉士法が成立し、施行されることになった経緯でも議論されていた視点であり、少なくとも30年ほど前から既に議論されていたものである。しかし、ここまで論じてきたとおり、この視点についても吟味が必要と言えるだろう。「はじめに」で述べた筆者の現場経験とも同じである。

まとめると、現状のわが国の福祉・介護業界において、「ソーシャルワークとケアワーク(B群とC群)」、「ケアワークとその周辺業務(C群とE群)」、さらには「ソーシャルワークやケアワークといった専門業務とその周辺業務(B・C群とE群)」が、未だ十分に整理・分類されておらず、福祉・介護現場において曖昧なまま併存していると言えるだろう。仮に理論的に分類できていたとしても、現場ではこの状況があることは理解できるだろう。このように、ソーシャルワーク、ケアワーク、周辺業務、事務を含めたその他業務をどう分類し、誰がどのように担うのかという点を十分に考慮しないまま、「介護業務とその周辺業務を分ける」と言っている点に、革新プランの論理的課題が残されているのではないか。そもそも、周辺業務が何を意味しているのか、明確な定義が示されているとは言い難い。介護業務とその周辺業務を分けるということは、革新プランの重要な視点であると同時に課題でもあるだろう¹³⁾。

イ) 周辺業務への機器導入の視点の不在

革新プランにおいては、様々な業務について福祉機器を導入することを推進している。特に「ロボット技術の介護利用における重点分野（以下、「重点分野」という。）」として、平成25年度から経済産業省と厚生労働省において開発を重点支援するとしているのは、移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り・コミュニケーション、入浴支援の5つである。さらに平成29年10月から、それらの中に、「移動支援としての装着」、排泄支援としての「トイレ誘導」及び「動作支援」、「見守り・コミュニケーションにおける生活支援」、「入浴支援としての介護業務支援」、という5点を加え、革新プランでは主に、この視点に沿った機器導入について試行している¹⁴⁾。これらを推進すること自体は、介護業務の簡略化や心身の負担軽減につながり、人手不足解決の1つの方策として筆者は賛成の立場である。一方で、先に示したE群の業務、つまり介護の周辺業務について、機械に代替するのではなく介護助手が担うとしている点について課題があると考えている。先に述べた重点業務の中身は、いずれも介護の業務の機械化、すなわちC群を中心とした業務であることが読み取れる。そして、先に述べた「介護業務と周辺業務の切り分け」の先として提案されているのは、「周辺業務は介護助手に任せる」という議論に留まっている。

表2 介護現場革新会議における各自治体のパイロット事業一覧

No.	実施主体	主な取り組み	ICT に関すること	介護助手の業務内容
1	宮城県	①人材確保協議会設置（介護助手含む）、②介護の魅力・イメージアップ、③介護助手の導入、④外国人労働者の受け入れ	勤務シフトの作成、申し送りシステム	シーツ交換、掃除、配膳、片付け等
2	福島県	①業務内容の仕分け、②福祉機器の導入、③介護助手、④議論の場の設置	勤務シフトの作成、申し送りシステム、排泄予測システム、モバイル端末の活用、センサー見守り	清掃食事介助、家庭生活支援、運転業務等
3	北九州市	①ICT・介護ロボット活用の実証、②ICT・介護ロボットの好事例集作成、③ICT・ロボット活用の介護の専門人材育成、④介護の魅力向上	見守りセンサー、移乗、申し送りシステム、記録・センサーの情報のプラットフォーム作成	リネン交換、掃除、配膳、片付け、入浴準備、洗濯
4	神奈川県	①介護ロボット実証、②音楽活動のマニュアル化、③記録ソフトの開発、④AIによるケアプラン、⑤介護の好事例表彰	記録（デジタル化・一元化・タブレット活用・記録ソフト、バイタルチェック）、見守り、移乗、排泄、コーチング	取り組みなし
5	三重県	①介護助手導入、②申し送りシステム、③魅力の強化	申し送りシステム	掃除（居室、フロア）、配膳下膳、食器洗い、ベッドメイク、等29項目
6	熊本県	①魅力発信・理解促進、②ICT導入、③介護助手導入、④再就職支援	排泄予測、申し送りシステム	シーツ交換、掃除、食器洗い、洗濯しまい

7	横浜市	①業務標準化, ② ICT 導入, ③外国人労働者受け入れのための翻訳機械導入, ④外国人労働者受け入れのための介護技術等の教育, ⑤外国語版介護の仕事 PR ビデオ作成	モバイル端末による記録の一元化, 巡視, バイタル測定, 音声による記録 (外国語の翻訳を含む)	取り組みなし
---	-----	---	--	--------

このことは、革新プランにおける、各都道府県の取り組みを見ても分かる。表2は、革新プランで「全国数カ所の地域でパイロット事業を実施する」とされた、取り組みの成果をとりまとめたものである。パイロット事業は、7つの自治体で実施されたが、実際に介護助手の導入を試行したのは5つの自治体である。そのいずれも、介護の周辺業務は介護助手が担っている。確かに、介護助手という方法で介護職員の負担軽減を図ることは、一つの方策として効果が期待できるだろう。また、元気高齢者の就労や活躍の場所の確保という副次的な効果もあるだろう。しかしながら、周辺業務は必ず介護助手でなければいけないという訳ではなく、その業務を福祉機器が担うことでも問題はないと考えられる点については、触れられていない。介護助手の導入という発想は、三重県の先行事例で示されたため、その推進を進めているだけではないだろうか。もしくは、高齢者の働き場所を確保したいというような、厚生労働省の別な意図が背景にあるのかも知れない。

先述の表1でまとめた業務のうち太文字にした部分について、例えば、平坦なフロアや居室の床の掃除や食器洗いといったものは、今ある技術を少し応用すれば機械でも対応できる可能性が考えられないか。もちろん、介護の周辺業務のすべてを、今すぐに機械化できるかというところではないだろう。それでも、介護の周辺業務は「介護助手に任せておけば良い」という発想だけではなく、機械ができる業務を洗い出して機械化する発想が必要であり、それは今ある技術で行える可能性が十分にあるのではないだろうか。

本論文で一番主張したいことは、福祉・介護の周辺業務の機械化について、早く進めるべきではないかということである。筆者は、介護の周辺業務にこそ機器導入の検討が必要だと考えている。その根拠や意義等は後述することとし、ここでは革新プランにおいては、周辺業務に対する機械化の視点が含まれていないという問題提起に留めておく。

第2章 福祉・介護の周辺業務とその機械化に関する現状分析

(1) 福祉・介護の周辺業務とは何か

現在のわが国において、福祉・介護業務の周辺業務の明確な定義とこれまでの研究の積み重ねが非常に少ないことは、第1章で述べたとおりである。そこで本論文では、第1章の表1、表2及び図1で整理した革新プランの議論を踏まえて、「福祉・介護の周辺業務」を「リネン交換、掃除、配膳下膳、片付け、運転業務、入浴準備、洗濯、食器洗い」を指す、と定義して今後の議論を進める。これらの業務は、図1におけるE群と捉えてもらいたい。

なぜ上記のような分類としたかについては、2つの基準を設けた。1つ目の基準は、その業務が介護の専門性があるか否かである。これは、介護や福祉の養成校で講義として取り扱う内容であるか否かという視点で置き換えている。つまり、介護の授業として習わない内容を周辺業務として定義している。リネン交換については養成校で習うかも知れないが、本論文ではそうした講義による知識習得がなくとも担うことができる業務と定義した。2つ目の基準は、「福祉・介護」の周辺業務であるのか、「事務等の仕事一般」の周辺業務であるか、という視点である。表1の「その他」の業務には、上記で定義した業務のほか、備品管理・補充、メール・電話対応、行事対応、休憩、仮眠、待機、緊急・救急対応、その他事務（調査、アンケート対応含む）とある。これらの業務は、介護現場に限らずどの業務でもある程度行われていることである。緊急・救急対応については介護の延長と捉えることも可能かも知れないが、例えば緊急・救急対応の中身として捉えられる救急車を呼ぶ行為やAEDの使用については、介護の場面だけではなく「仕事一般」に近いと考えられることから、ここでは仕事一般における周辺業務と捉えた。

（2）福祉・介護の周辺業務の機械化の議論と実践の現状

ア）介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会で取り上げられる福祉機器

福祉機器に関する、厚生労働省が行った最新の議論が介護現場革新会議であるが、その中では、介護・福祉の周辺業務に対する福祉機器が議論として取り上げられていないことは先に述べたとおりである。革新会議とは別に、福祉機器の開発や実用化について、厚生労働省が設置したものに、「介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会（以下、「ニーズ・シーズ協議会」という。）」がある。この協議会の報告書（2019,p.1）を踏まえると、ニーズ・シーズ協議会は、平成23年度から厚生労働省が進めていた「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」について、介護ロボットに期待する意識がある一方、使えるものがないことや高価すぎることで、民間企業等のシーズと介護現場のニーズが合致していない、といった反省を踏まえて、平成28年度から事業化され設置されたものである。ニーズ・シーズ協議会は、「介護ロボット等の開発・普及について、開発企業と介護現場の協議を通じ着想段階から現場ニーズを開発内容に反映、開発中の試作機へのアドバイス、開発された機器を用いた国家的な介護技術の構築など、各段階で必要な支援を行うことで事業を加速化することを目的」にし、「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」及び「介護ロボット開発等加速化事業」とともに設置されている。ニーズ・シーズ協議会においては、「開発前の着想段階から介護ロボットの方向性について開発企業と介護現場が協議し、介護現場のニーズを反映した開発の提案内容を取りまとめることを目的としている」ことから、ここでの議論を確認することで、福祉・介護の周辺業務に対する福祉機器が検討されているかどうかについて、抽出してみたい。

令和2年8月現在で、最も新しいニーズ・シーズ協議会の報告書は、平成31年3月発行の、厚生労働省から委託を受けた日本作業療法士協会が取りまとめたものである。この報告書によると、ニーズ・シーズ協議会は、推進委員会や事務局の設置、事業の進め方について協議した後、

全国にニーズ・シーズ協議会を全国50か所、各都道府県に最低1か所設置している。この全国各地に設置された協議会において、介護業務上の課題解決のためのロボット等のニーズとアイディアの抽出・検証を行うとともに、今以上に必要であると考えられるシーズ（不足する機能や追加した方がいい機能等）について議論や調査を行っている。

表3 「介護ロボットの提案内容；分野・開発目的別提案」

(単位：件)

目的	重点分野							
	移乗支援	移動支援	排泄支援	見守り	コミュニケーション	入浴支援	介護業務支援	その他
被介護者の自立支援	1	3	6	0	1	0	2	3
被介護者の負担軽減 (心理的・身体的)	3	0	1	9	2	0	5	3
介護者の負担軽減 (心理的・身体的)	4	1	5	15	4	0	16	13
合計	8	4	12	24	7	0	23	19

※複数の重点分野、目的に該当する提案があるため、全体の合計が52の提案数と一致しない。

引用：『介護ロボットのニーズ・シーズ連携協議会 全国設置・運営業務報告書』平成31年3月，一般社団法人日本作業療法士協会，p.20

表3は、ニーズ・シーズ協議会で取り上げられた機器の分野分けをした一覧である。移乗支援、移動支援、排泄支援等、カテゴリ分けされている内容は、基本的に国の「重点分野」とおりである。介護業務支援を含めて、多くは図1でいうC群を中心に検討されていることが分かる。次に、介護業務の周辺業務がどのように取り上げられているか確認したい。表3の「その他」と記載されている部分である。同報告書では、「その他」の提案について、「食事提供場面におけるろみ飲料を容易に作成できる機器や配膳の支援、レクリエーション支援、送迎業務支援など多岐に渡る提案がされていた。間接的な介護業務の課題を解決するための提案として、入浴前後の業務負担を軽減するロボットや与薬に関するロボットの提案があった」(p.21)とまとめられている。この部分は、介護業務の周辺業務と重なる部分がある。

表3で「その他」として19件あったうち、「介護業務以外」と定義された、岩手県、富山県、三重県、広島県、沖縄県の5つを除外し¹⁵⁾、さらにその内容をまとめたものが表4である¹⁶⁾。ここからさらに、本論で定義した介護業務の周辺業務である「リネン交換、掃除、配膳下膳、片付け、運転業務、入浴準備、洗濯、食器洗い」を抽出すると、青森県の浴室清掃支援ロボットと、宮崎県の配食選別ロボットの2つが抽出できた(表4の太字部分)。

ニーズ・シーズ協議会での議論をまとめると、その議論の多くは介護の負担軽減を考えるものが多数であるが、一部で福祉・介護業務の周辺業務に対する機器のニーズがあることが分かった。このことから、ニーズ・シーズ協議会においては、介護・福祉の周辺業務の機械化について、割合としては高くないが、着目されている内容があると読み取ることができた。

表 4 介護ロボットのニーズ・シーズ連携協議協議会における提案内容のうち「その他」に分類された介護業務に該当する業務

1	青森県	浴室清掃支援ロボット
2	秋田県 埼玉県	水分摂取量管理もできるとろみ自動攪拌機器（とろみロボット）
3	福島県 静岡県	移乗動作技術向上支援システム（移乗動作の介助負担を軽減するための介護ロボット）
4	群馬県	多言語バーチャルリアリティ技術を用いた外国人介護職員 ADL 介助技術指導システム
5	長野県	レクリエーション活動における「隙間」を解決するためのアクティビティ補助ロボット
6	徳島県	送迎中の緊急時対応を支援するロボット
7	高知県 熊本県	与薬のリスク管理と、与薬業務の負担軽減（ダブルチェック）
8	宮崎県	食事介助時間を短縮するための配食選別ロボット

イ) CiNii による先行研究レビュー

次に、「CiNii Articles 国立情報学研究所 学術情報ナビゲータ」により、福祉・介護の周辺業務の機械化について、先行研究でどのように取り扱われているか、その数と内容の確認を試みた。「福祉機器」を検索語としたところ、1,806 件が検索された。これら論文に掲載されている内容について、その概要を確認し、福祉・介護の周辺業務について論じられている論文の数と内容を見ていくこととした。数が膨大であることから、福祉・介護の周辺業務に関する議論を抽出することが主たる目的であることから、論文のタイトルのみを確認し、①機器自体に関するもの、②総論・報告書・その他、③介護の周辺業務に関するもの、という 3 つの内容に大別して抽出することとした¹⁷⁾。

表 5 CiNii で「福祉機器」と検索した結果の分類

分類	件数
①機器自体に関するもの (機器についての概要, 検証, 使用した結果, 技術, 提案, 具体的機器を取り上げたもの, など)	680
②総論・報告書・その他について (政策や社会の動向, 取り組み報告のうち個別の機器についてではないもの, 福祉機器の概要, 意識調査, 福祉機器展の報告など)	1125
③周辺業務について	1

2020 年 7 月 25 日現在

その結果が、表 5 である。これを見ると、福祉・介護の周辺業務に関する研究については、まだ十分になされているとは言い難いと捉えられる。なお、1 件あった周辺業務についての論文は、

1996年に奥野らによって発表された「リニア直流モータの食事介護用トレースシステムへの応用¹⁸⁾」であり、配膳するトレーを運搬する業務に対する機器の応用についての研究であった。1件のみではあるが、福祉・介護の周辺業務に対する研究が行われていることが確認できたが、それは20年以上前の研究であった。

ウ) 実際に開発されている機器

福祉・介護の周辺業務に対応する機器が、開発されていないわけではない。食事搬送自動ロボット¹⁹⁾や掃除ロボット²⁰⁾は現に開発されている。家庭用ロボットも含めれば、洗濯物を自動で畳んで仕分けするロボット²¹⁾が開発されていること、食器洗浄機は一般家庭にも普及していることから、福祉の現場にも応用が不可能という訳ではないだろう。その他、自動車の自動運転技術も日々進歩している。しかしながら、それらの技術が福祉現場に対応しているかどうか、実際に福祉現場での使用に耐えられるものであるか、価格や安全性が現実的であるかなど、課題は多いと捉えられるし、一般的に福祉・介護現場で広く普及しているとは言い難い現実があるだろう。こうした課題については後述することとし、ここでは福祉・介護の周辺業務に対応する機器が開発されつつある事実を確認するに留める。

以上をまとめると、福祉機器は、介護の手助けについて述べられる視点が主であり、介護の周辺業務を積極的に機械化する考え方やその議論、実際の開発は、現状ではマイナーと言えることが分かった。一方で、国の協議会内での議論、先行研究、具体的な機器開発において、この視点が一部含まれていることが分かった。このことから、少なくとも介護・福祉の周辺業務の機械化について、ニーズが全くないという訳ではないと読み取れた。

(3) 理論的に福祉・介護現場において機械化できる周辺業務

ここでは、福祉・介護現場において今後どのような業務が機械化していける可能性があるのかについて、先行研究を確認したい。コンピューターテクノロジーの発達やAIの台頭によって、世界全体の中で今後機械にとって代わられるとされる業務について、福祉・介護の業務に着目して確認する。

まず、現在世の中に存在する職業のうちどの仕事が機械化・オートメーション化できるのかについて、オズボーンらが2013年に報告した論文と、その関連議論を参考にしたい。オズボーンらは、AIなどのコンピューターテクノロジーの普及発展によって、各職業が自動化される可能性についてパーセンテージで示している。既にこの研究については様々な角度から検証や議論がなされ、関連した論文も出されているが、どのような業務が機械化されていく可能性が高いかという視点については参考になると捉えている²²⁾。野村総合研究所がオズボーンらと共同研究した報告(2015)によると、先行するロボット研究²³⁾について述べながら、「被介護者をベッドから車椅子に移すといった高齢者介護における作業を行うこともできる。サービス分野ではロボット

の活用範囲がさらに広がり、清掃業務から食品調理にまで及ぶ比較的複雑な作業を行わせることができる」(p.6)としている。また、結論においては、コンピューターに代替される業務は「単調な作業」であり、「創造的作業を伴う仕事は依然として自動化が最も困難な職種の中にとどまっている」(p.13)ということを説明している。

また、この研究報告を取りまとめた野村総合研究所の報告(2015)では、日本国内における601の職業に関して、人工知能やロボット等による代替性が高い職業と、低い職業を分類している。福祉・介護の業務に関する仕事に絞って見ると、代替可能性が高い職業として、各種事務員やビル清掃員²⁴⁾といった業務が当てはまる。代替性が低い職業としては、医療ソーシャルワーカー、各カウンセラー、ケアマネジャー、言語聴覚士、作業療法士、児童厚生員、社会福祉施設介護職員、社会福祉施設指導員、保育士、理学療法士といったものが挙げられている²⁵⁾。そして「他者との協調や、他者の理解、説得、ネゴシエーション、サービス志向性が求められる職業は、人工知能等での代替は難しい傾向」(p.2)があるとしている。

上述の議論から導き出されることは、第1章で分類した福祉・介護現場における業務のうち、C群で示した移乗や排泄などをはじめとする介護業務は、機械化できる可能性があるということである。D群で示した業務のうちルーティン的な事務作業も同様と捉えられる。実際に、革新会議で取り上げられた機器を見ても、そうした視点から実際に機器が開発・使用されている事実からも、このことは明らかである。そして、E群で示した福祉・介護現場の周辺業務は「単調な作業」と分類され、その一部はオートメーション化できる可能性があるという示唆を得ることができるのではないだろうか。このことは、本論文における主張や、革新会議の視点と合致している。

上記では、E群の業務を機械に代替できる可能性があると説明したが、注意点もある。野村総合研究所(2015)は、「例えば、部屋の清掃というのは大半の人間にとって比較的簡単な作業であるが、ロボットは認知能力の課題があり、しばしば、汚れていて洗う必要のある鉢と植物が植えてある鉢を区別するといった、それぞれ異なる物体を識別できないことがある」(p.6)という説明がある。つまり、福祉・介護労働の周辺業務に置き換えても、すぐに機械化できることと、そうではないことがあるということである。ロボットが人に代わって担うことができる業務は、現時点ではかなり限定的であると捉えられる。上記の清掃ロボットを例にすると、ルーティン業務であり、平たい床であり、一定程度障害物がないなど、使用条件が限られてくることは想像に難くない。

第3章 考察 ―福祉・介護の周辺業務における機械化を進めるために―

(1) なぜ機械なのか ―福祉・介護の周辺業務を機械化するメリットの考察―

ア) 非正規職員の雇用との比較

本論文では、福祉・介護の周辺業務の一部を機械化することを主張しているが、単純な疑問と

して、なぜ福祉・介護の周辺業務に対して非正規職員の雇用や介護助手の導入では不十分であるかという問いが考えられる。これについては、機器が代替できる業務は、機器が担う方がメリットが大きいと考えるからである。ここでは、「労働する時間帯」、「労働の確保の確実性」、「労働生産性」という3点から説明を試みる。

まず、労働する時間帯について述べたい。例えば掃除や洗濯は、必ずしも利用者が起きている時間帯に行う必要はないのではないかと。むしろ、利用者が集まって利用するホールや人が行きかう廊下などは、利用者が寝ている時間などの、人が使用しない時間帯の方が作業がしやすい。筆者が児童福祉施設で勤務していた際には、毎日3回の床の消毒作業があった。1回目は宿直明けの職員は早朝5時に起きて、利用者が起きる前に廊下の床を掃除し、2回目は児童が学校に在る間の昼に行い、夕方に3回目を行う、といった具合であった。1回あたり、20分はかかる作業であった。洗濯も同様に、利用者が風呂に入り、居室に戻った後の、夜9時以降に洗濯機を回していた。そしてこうした作業に肉体的・時間的に労力を奪われていた。もしも、こうした業務を夜の時間帯に行うのであれば、介護助手に通勤してもらってそれらの業務を行うよりも、機械に任せてしまった方が、労働者の負担面や夜間賃金の発生を考慮すると、効率的なのではないだろうか。

次に、労働の確保の確実性について述べたい。例えば何かをこぼした場合など、何らかの理由で床が汚れて掃除したり、洗濯をしなければならなかったりすることは、福祉施設に限らず日常生活でも起こるだろう。こうした時に、一時的にその作業に人手が取られることとなる。このような突発的な事態が生じた際に、機械であれば即座に対応することができる。もしこれが非常勤や時間雇用の職員であれば、その場ですぐに駆け付けてくれるとは限らない。

また、そもそも介護助手という方法を推進することで、そのような形態の労働力を十分に確保できるかどうか自体が疑問である。高齢者が増加することで、労働市場に出回らない労働力があり、それを活用したいという思惑は理解できるが、そのことと、高齢者が必ずしも介護助手のような業務に就くかどうかは別の議論ではないだろうか。高齢者等の活用できる労働力が存在していることと、介護の人手が不足しているというそれぞれの事実のみで、それらの需給関係が一致するということにはならないだろう。機械で人手不足を穴埋めできるのであれば、その方が労働力の確保という意味では確実性が高いかも知れない。

そして、福祉サービスの労働生産性についても述べておきたい。第1章でも触れたとおり、福祉・介護業界の労働生産性は向上の余地があるという議論がある²⁶⁾。筆者はその理由の1つである、介護労働そのものの生産性が低いのではなく、それに付随した周辺業務が多くあり、その周辺業務の労働生産性が低いために、結果として介護労働の生産性が低くなるという点に着目している。前述のとおりだが、介護職が介護の仕事に注力できるようになれば、介護職の労働生産性（それは介護の専門性と言えるかも知れない）は向上するのではないかと考えている。このことを更に言及すれば、革新プランが言う介護助手のような福祉や介護の周辺業務に従事する人、つまり清掃や洗濯の委託業者や介護助手を増やしても、わが国全体の労働生産性は上がらないとも

捉えられないだろうか。介護助手の導入は、定年退職した以降の世代の人でも働くことができる場を増やすという考えなのかも知れないが、高齢者等であっても、むりに労働生産性が低い仕事を用意してその職に就いてもらうよりも、より生産性の高い業務に就いてもらった方が良いのではないかと考えている。

イ) コスト

ここで考察するコストには、様々な側面がある。ここでは、1つ目として時間当たりにかかる費用という考え、2つ目が雇用にかかる労働力という考え、3つ目が福祉・介護施設における収入と支出の仕組みという、3つの考えで説明を試みたい。

まず、時間当たりにかかる費用について述べる。例えば、年間の給与額が400万円の正規職員が、床の消毒作業を1日1時間²⁷⁾行くと想定する。時給に換算すると、おおよそ1,500円程度²⁸⁾となる。この業務を、仮に同じ給与額の人が交代しながら30日間行くと45,000円かかることになる。つまり清掃業務について、機器本体の他、メンテナンスや電気量、消耗品等を含めて月に45,000円以内に収まる機器であれば、コスト的に導入するメリットがあると捉えられる。もちろん、時給750円の時間雇用職員が担えばそのコストは半分となるが、まずは上記を想定して議論を進めると、月45,000円以内というのは、筆者は十分可能性があると考えている。仮に、床を清掃する機器を10万円で購入したとする²⁹⁾。もしもこの機器が、3か月以上正常に稼働し続けることができれば、それだけで本体料金の元を取ることができるだろう。

もちろん、ランニングコストやメンテナンスの有無などによって、単純に比較はできないが、このように具体的にコストを比較していくことが、実際に機器を現場で活用できるかどうかに関わるだろう。そして、機器が行う清掃の能力が人が行うことと同等またはそれ以上である必要もある。また、こうした機器は現状では高額の場合が多く、現場で購入できる値段で機器が提供されることが前提とならなければ、機器の導入は机上の空論になる。さらには、機器の耐久性が著しく悪かったり、メンテナンスに時間や労力がかかりすぎたりする場合も、実際には使用できない³⁰⁾。こうした点については注意が必要であり、課題は山積している。

次に、雇用にかかる労働力というコストについて述べる。先の議論で、福祉・介護の周辺業務を担う介護助手を雇うという話があった。これについて、人を雇うとなると労務上のコストがかかる点を確認したい。例えば時間雇用職員であっても、募集、面接、雇用手続き、通勤手当の算出、給与計算、源泉徴収など、雇用するにはたくさんの業務が生じる。また、時間雇用職員は、人が入れ替わりやすいことも特徴として挙げられる。こうした、いわゆる労働者に支払う賃金以外の、労務に関するコストが多々かかっていることを忘れてはならないだろう³¹⁾。福祉・介護の現場では、特にも経営マネジメントを行ういわゆる管理クラスの役職員が、こうした人材確保に常に頭を悩ませ、募集や面接に飛び回っている現状もある。こうした役職を持った人の給与を時給換算すると、先に述べた「正規職員の時給1,500円」よりも更に高額である。加えて、人手不足が深刻化していくことが確実視されるわが国において、介護助手のような人材確保の争いが今

後多職種の中で激化していくことが予想できるし、定年延長のように、そもそも介護助手を担える元気な高齢者の数自体が減少することも予想できるかも知れない。「高齢者を雇えば良い」と単純に論じるが、人材を確保することは予想以上に労働力という意味でのコストがかかると捉えられる。

コストに関する論点の3点目として、人件費以外の支出科目にするというメリットも考えられるかもしれない。まず福祉・介護施設における収支の仕組みについて触れたい。福祉施設の収入は、入所定員、職員配置人数、介護報酬、加算等により定められている。つまり、どれほど工夫しても、行政の決めた基準以上には利益が上がらない仕組みである。もちろん、収益事業を行うなどにより、収益を上げる方法がないという訳ではないが、収入の大部分は上記の基準によって定まることとなる。これを逆に言えば、もしも雇用する職員数を多くするのであれば、施設の持ち出しが増えるということを意味している。それは介護等のスタッフに限らず、例えば外注する清掃業者や介護助手についても同様である。つまり、収入を上げていくことが可能な株式会社等であれば、収益に応じて介護助手のような人材を雇ったり、外部の業者に委託したりすることが可能となるが、収入を上げることが難しい福祉施設は収入を分配するしかなくなる。こうなると、職員数を増やして一人当たりの労働負担と給与待遇を下げるか、もしくは外注をやめて自分たちで行うしか選択肢がなくなる。本論文の主張の背景には、福祉・介護職員の雇用環境や給与等の待遇の改善があるため、この点は注意しなければならないだろう。もちろん、機器の購入にも費用がかかることは同じであるが、それは人件費ではなく設備費や備品費などの扱いになる。そして、人件費以外の支出であれば、公的な助成金の獲得や寄付をもらうなどの別の確保策を考えられる可能性がある。

以上のように、福祉施設において福祉機器を導入することができれば、コスト面でメリットが生じる可能性がある。ただしこれらについては、より詳細な分析が必要だろう。

ウ) 感染症対策

福祉・介護の周辺業務について、その機械化のメリットが大きくなるのは、「非常時」であると考え。この視点は、先述の「その作業が必要な時にすぐに使用できる」という視点と重なる部分がある。非常時とはここでは主に、インフルエンザやノロウイルスといった感染症が広がる場合を想定している。これは、以下の3つの視点から説明したい。

1つ目は、感染症が発生・流行した際には、福祉施設はなるべく施設内への人の出入りを制限し、施設内における感染防止を徹底するという視点である。本論文を執筆している現在では、新型コロナウイルスがわが国及び世界中で猛威を振るっており、その意味は容易に理解できると思う。感染症が広がると、介護助手を含めて新たに人を雇ったり、出入りする人間自体を増やしたりすること、つまりより多くの人が福祉施設に出入りし介護・福祉の業務を行うことが、施設運営においてマイナスに働いてしまうのではないか。つまり、ウイルスを持ち込まない・持ち帰らないということが、職員が多くなるほどリスクが高まるということである。この視点で考える

と、機械が業務を担う方が低リスクである。

2つ目は、1人の福祉・介護職員が感染症に罹ることが、即、数日間は職員が1名減になるという視点である。職員が1名減になることは、その人が担っていた業務を他の職員でカバーすることを意味する。業務量が変わらずに、少ない職員で業務を分担しなければならないということである。特に福祉・介護の現場はシフト制が多く、入所施設であれば夜勤もあり、その深刻さは大変なものになる。通常のシフトが崩れ、勤務日数を増やさざるを得ない職員が発生するなど、職員の負担が生じる。勤務日数の増加は職員の心身に相当な負担を与えるし、それに伴ってシフト調整を行うマネジメントクラスの職員の業務も増えることとなる。平常時から職員一人あたりに担わせる業務が多ければ、職員が1名欠けた時の影響は更に大きくなる。ただでさえ人手不足が叫ばれている福祉・介護現場において、これは大打撃となる。一方で機械は感染症に罹患することがないので、安定して稼働し続けることができる。この意味で、機械が業務を担えることは感染症のリスクマネジメントの1つになりうる³²⁾。

3つ目は、感染症発生時には床の消毒、換気、汚物の洗濯といった業務が増えるという視点である。これを、介護助手などの人の手による業務としていれば、介護助手一人当たりの業務量が増えるか、雇う介護助手が多く必要となる。しかしながら、普段から時間雇用として働いている職員の業務量を増やすことは、本人の都合や、雇用条件の都合等から難しい場合もある³³⁾。仮に業務時間数を増やすことができたとしても、それには当然、お金というコストがかかる。そして、介護助手の人数を感染症発生時にのみ一時的に人数を増やすということも、先に述べたように、雇用のためのコストやすぐに代替可能な介護助手が見つかるとは限らない点などから、現実的と言えるか疑問である。その点、機械であれば稼働時間を増やすことはある程度可能だと考えられる。例えば夕方に施設内で感染症に罹患した利用者がいたと発覚したとすると、その際にはすぐに消毒や部屋の隔離などの対策を行うこととなるが、それに即応してくれる介護助手や外注業者はいるだろうか。いないとも言い切れないが、人の雇用である以上、柔軟に対応できない場合も少なくないのではないかと。こうした突発的な事態に、機械であれば即対応できる可能性が高いのではないかと。

もちろん、災害をはじめ「非常時」には様々なパターンがある。例えば、自然災害で電気が使えない状況などは想定される。しかし、自然災害は必ず定期的に起こるとは言いづらいが、それよりもほぼ毎年必ず発生するインフルエンザ等の感染症リスクに対して、その対策として業務の負担軽減を考えることは妥当性があると考えられないだろうか。

(2) 想定される反論に関する考察

ここまで、介護労働の周辺業務の機械化を進めることについて、その理由とメリットを取り上げてきた。ここでは、上記を踏まえた上で生じると考えられる反論について考察したい。なお、ここでの整理は、文献を読み解く中で考察された課題の他、筆者がこれまで数年に渡って関係者とのディスカッション、ゼミ等の学習の場、福祉・介護現場のスタッフとの意見交換により蓄積

された議論の内容を踏まえている。

ア) 福祉・介護職のすそ野を広げられなくなるという反論

介護人材が不足している現状に対して、介護人材のすそ野を広げ介護未経験者の参入を促進する手段として、介護助手のような非常勤職員や、ボランティアなどの存在に周辺業務を担ってもらうという考えがある。介護の周辺業務を新規参入者に担ってもらうことが福祉・介護の現場を知ってもらう機会となるため、機械がそれを担うとすそ野が広がらなくなるという反論である。この論については一定程度理解することはできるが、2つ視点から反駁したい。

1つ目は、新規参入者のすそ野を広げる手段は、必ずしも労働を介す必要はないということである。例えば、行事などの機会に関わる人を増やすことや、普及啓発をすることなど、別な手段も考えられる³⁴⁾。機械で代替できる業務があるならば、すそ野を広げるために無理にその業務を人にあてる必要性はないと考えられないだろうか。

2つ目は、例え労働ではなくボランティアとして周辺業務を担ってもらうという話だったとしても、機械にできる作業は機械が行い、人間同士の交流など、機械が担えない部分にボランティアに協力してもらえば良いという視点である。これは、ここまで述べてきたこととも重なる点が多いため、ここでは詳述しない。

イ) 雇用の機会を奪うという反論

福祉・介護労働の周辺業務に福祉機器を導入することは、労働者の雇用の機会を奪うという反論もあるだろう。これは、単純に業務が人間から機械に置き換わるという意味と、ワークシェアリングを阻害するという意味の、2つの文脈からの反論と考えられる。

1つ目について、福祉機器を導入したとしても、すぐに多くの業務を機械化できるわけではないことは、第2章の(3)で既に述べたとおりである。福祉機器が人に代わって担うことができる業務は現時点ではかなり限定的であり、その活用がすぐに雇用の機会の減少につながるとは考えにくい。

2つ目は、ワークシェアリング、つまりより多くの人に労働の機会を提供したり、それによって一人当たりの労働時間を減らしたりするという点について、その機会を減少させるという反論である。福祉・介護の周辺業務は、先に述べた介護助手や退職した高齢者、外国人労働者、障がいのある方など、より多くの人々が働きやすい業務であり、この機会が減少するということである。この考え方について一概に否定するつもりはないが、先に述べたように、福祉機器の活用がすぐに労働を奪う訳ではないし、機械が担える仕事を無理に人間に担わせる必然性もない。そして、わが国における福祉施設における人手不足の状況はこれまで示してきたとおりであり、このようなことを総合的に考えると、福祉機器の導入がワークシェアリングを阻害するかどうかは、一概には言えないだろう。もちろん、そもそもワークシェアリングがどのようなものであるかや、メリットとデメリットを多角的に検討しなければ、十分に論じることができない議論である

と思われる³⁵⁾。

ウ) 業務の機械化は思いやりがないという反論

介護の周辺業務、すなわち掃除や洗濯などの業務は人が行うものであり、機械にさせるのは思いやりがないという反論が考えられる³⁶⁾。これについては、3つの視点から説明したい。

1つ目は、テクノロジーの発展と生活様式の変化である。もしも、テクノロジーを活用することが思いやりがないということに直結するのであれば、洗濯機を使用せずに洗濯板を使う、床の掃除は掃除機を使わずに雑巾で水拭きをする、車いすを使わずにおんぶする、ウォッシュレットを使わずに手で拭いてあげることを推奨することとならないだろうか。こうしたことは、時間や労力、そして現在の常識を踏まえて現実的と言えないことは、誰の目にも明らかであろう。一度テクノロジーが普及して生活様式が変われば、わざわざそれを前のスタンダードに戻す必要はなく、「思いやりがなくなった」という考え方が的外れであることが理解できるだろう。

2つ目として、機器の導入で人間同士の交流が減るという懸念もあるかも知れない。しかしながら、人との交流は、必ずしも掃除等の業務を介さなければ行えないという訳ではないだろう。レクリエーションや会話の時間を設けるなど、工夫できる点は多いと思われる。筆者は「周辺業務で忙しくて、本来すべきレクリエーションや会話交流の時間が持てない」という現場の課題をいくつも見てきた。このことが本論の出発点にあることも、ここで振り返っておく。

3つ目として、職員の人格づくりという視点もあるかも知れない。つまり、職員が自ら汗水を流して掃除や洗濯などに苦勞して取り組むことが職員の高尚な人格をつくり、それが福祉や介護の仕事にも反映されるという理屈である。こうした精神論について一概に否定するつもりはないが、その必要性を説明することは困難と思われる。そして、何度も述べてきたとおり、そもそも福祉・介護現場は、人員が不足している現状があり、人格が形成される前に、経営が成りゆかなくなってしまう本末転倒ではないだろうか。また、筆者はこれまで、社会福祉を管轄する行政機関での勤務経験があり、今はソーシャルワークについて教える大学教員として働いているが、それらの勤務では例えば掃除などの業務を行うことはない。もしも人格づくりの視点に妥当性があるとすれば、行政職員や教員は、人格が形成されていないと言えることにならないだろうか。「人格が形成される」ことについて、成果や事実を示すことができるものがないので明確な説明は難しいと思われるが、この精神論について根拠をもって説明することは難しいのではないだろうか。

エ) 周辺業務は福祉・介護の仕事の一部であるという反論

「掃除や洗濯などの、様々な周辺業務も含めて福祉・介護ではないか」という議論も想定される。つまり、掃除などの家事を含めた「生活」の中で人は暮らしているので、そうした業務を機械化することは「生活」から遠くなるという考え方である。特に、「施設にいたとしても在宅と変わらない生活」を目指すという文脈の中で言われる視点かもしれない。この考えについて

は、以下2点から確認したい。

まず、テクノロジーの発達によって生活様式が変わることについて述べたい。先に述べてきたこととも重なるが、現実にはわが国では便利な生活支援の機器が登場しており、食器洗浄機や居室の床掃除をする「ルンバ」をはじめ、機器が生活の中に溶け込み、ごく自然なものになりつつあるのではないだろうか。そうであれば、そうした機器を福祉施設で使用することもごく当たり前のことになっていくのではないか。つまり、技術の進歩とそれに伴う人々の生活様式が変化しており、「家庭と変わらない生活」自体が変化しているので、無理に旧来からのスタンダードに合わせる必要はないのではないだろうか。

次に、SST³⁷⁾のような内容と、福祉・介護現場での周辺業務とを、分けて考える必要があることを述べたい。福祉・介護の周辺業務を機械化する議論を行うと、「利用者と一緒に洗濯を畳んだり、掃除をしたりすること自体が大切」という反論を受ける。これについては、掃除を例に考えて、そもそも「掃除をする」ことの目的が異なっている点を指摘したい。すなわち、「床をきれいにするために行う掃除」であれば「掃除のための掃除」であり、福祉・介護の周辺業務だと捉えられるが、「利用者の教育や成長、QOLの向上のために行う掃除」は掃除ではなく「SSTや高齢者の生きがい支援」であるという、すみ分けが必要だということだ。後者は、「福祉・介護の周辺業務」ではなく、「福祉の業務そのもの」であり、第1章で示した図1でいうと、E群ではなく、B群やC群に該当してくるということである。

筆者が児童福祉施設で職員をしていた頃には、SSTとして児童と一緒に掃除、洗濯、調理、居室の片付けなどを行った経験がある。そこでの目的は明らかに「家事」そのものではなく、教育的なものであった。また、高齢者入所施設で職員をしていた頃は、利用者が自分の役割を持ち、いきいきと生活できるためのきっかけとして、利用者に洗濯物畳みやテーブルの上の拭き取りといった役割を依頼していた。そこでの目的は、「職員が行う業務を利用者にも担ってもらおう」、「職員が楽しもう」、「効率的に仕事をしよう」というものでは決してなく、利用者の生きがいづくりを目的としたものであった。このように整理すれば、周辺業務は福祉・介護の仕事の一部とは言えないと考えられるのではないだろうか。

オ) 周辺業務をしながらの支援が効率的であるという反論

「清掃作業は、安全点検を兼ねている」ということや、「送迎の時間は、利用者と1対1でじっくり向き合う時間である」といった反論もある。周辺業務は、他の目的も兼ねているので、効率的なものであるという捉え方である。しかし、周辺業務が他の目的を兼ねなければいけない必然性があるかは疑問である。例えば、危険個所の確認であれば、清掃ロボットの導入によって空いた時間でそれに特化した時間を設けることができるのではないだろうか。同様に、自動運転技術の向上によって送迎に必要となる人員が少なくなったとすれば、空いた時間で個別に利用者と対話する専用時間を確保すれば良いのではないか。そして、安全点検や個別の対話は、別な作業をしながら行うよりも、特化した時間を設ける方がより集中して丁寧にできるのではないだろう

か、つまり、「他の業務を兼ねているので効率的」という考えは、現在の与えられた業務をそのように前向きに解釈し、工夫して取り組んでいるだけであり、そこに根拠があるとは言えないのではないだろうか。

第4章 結論と今後の課題

(1) 結論

本論文では、福祉施設における福祉・介護の周辺業務に対し、福祉機器を活用できないかという視点で議論を重ねてきた。第1章では、福祉機器に関するわが国における最新の会議である介護現場革新会議と、そこから生まれた介護現場革新プランの内容を読み解いた。革新プランの中では、福祉・介護現場においてロボット・センサー・ICTを活用することは、それらの業務の担い手不足の緩和や、従事する者の専門性と社会的地位の向上、現場の魅力の向上を図ることができる可能性があることが語られ、それが実際に政策として進められていることを確認した。そして、革新プランでは、介護の業務、他の専門職が担う業務、介護の周辺業務を分けて考える点を指摘している点が先進的であることを確認しつつ、その一方で、そうした業務の分類の議論が未だ成熟していない点を指摘した。その上で、本論文の主眼である、福祉・介護の周辺業務に対して福祉機器を活用するという視点が議論されていないことを論じた。第2章においては、福祉・介護の周辺業務とは何かについて、本論文における定義を行った。その上で、わが国におけるそれらの業務の機械化の議論と取り組みの現状を、厚生労働省の会議、研究レビュー、実際に開発されているロボットといった角度から捉えた。その結果、福祉・介護の周辺業務は、一部が機械によって代替できる可能性があること、そうした議論や機器開発が現実に行われつつあるが、それらは少数であることが示された。第3章においては、福祉・介護の周辺業務を機械化するメリットと、それに対する反論について考察を行った。労働力の確保や費用面、感染症対策といった面で、理論上はメリットがあると説明した一方で、具体的な機器についてコスト面のメリットや、実際の現場における機器の有効性や耐久性、使用上のメンテナンスの労力といった、実際場面における検証について課題が多々残されていることを論じた。

上記の議論を踏まえて、福祉・介護の周辺業務に対して福祉機器を活用することについて、①理論上は可能性があること、②労働力不足解消や施設経営面、感染症対策といったメリットが複数あること、③今後、福祉・介護労働の業務階層化や周辺業務の定義、具体的な機器の検証研究や実践の蓄積が必要であること、が結論として導き出された。

(2) 今後の課題

本研究で取り組むことができなかった点や、今後更なる研究が必要だと思われる点について、以下の5点から説明したい。

1点目は、福祉・介護現場における業務の切り分けについてである。本論文では業務をA～E

群と分類し、第2章ではE群の業務を介護の周辺業務と定義して議論を進めたが、これらについてさらに詳細な分析や定義が必要ではないかと考えている。どの業務を誰が担うべきなのかについてより詳細に検討することで、業務の機械化や、その開発の議論が進んでいくのではないだろうか。そしてそれは、施設によって業務の担い手が違う、配置されている専門職の人数が違う、施設の建物が違うといった、様々な違いについても着目する必要があるだろう。また、高齢者施設や障害者施設等、施設の種別や利用者が違えば業務の状況は異なるだろう。更には、看護などの他分野や海外との比較も必要と考えられる。今回は、わが国の福祉・介護分野についてはこうした先行研究がほとんどないというところまでしか調べることができなかった。看護現場でも、介護業務との区別についての議論があるし、海外でのこうした事例との比較により、更なる示唆を得られると考えている。加えて、第3章で考察したような、どこまでがSSTでどこからが周辺業務であるかを区別する議論も、より丁寧に行う必要があると捉えている。

2点目は、具体的な機器の分析の必要性である。本論文は先行研究のレビューや概論であり、具体的な機器について分析するものではなかった。概論的に福祉機器が福祉・介護の周辺業務に対応できる可能性がある」と論じているのみで、具体性がある訳ではない。福祉機器は、種類も活用できる業務内容も多様である。数ある福祉機器について、実際に使用した上で、その効果や活用できる場面などを詳細に示していくことが、機器の活用を広めることにつながると考えている³⁸⁾。

3点目は、コストの分析についてである。第3章では、福祉機器を導入することで、コスト面のメリットがあると論じた。しかしながら、このコストの算出や比較について詳細に分析することができていない。そもそも、本論文においては具体的な機器について論じていた訳ではないので、それができるものではなかった。そして、そこで論じた福祉・介護現場の状況は、筆者が見知っている施設の状況を中心にしたものであり、現場実態の客観性に欠けている面がある。あくまで、「コスト面のメリットがある可能性がある」ということしか示すことができなかった。より多くの福祉現場で、このような視点による取り組み事例や研究の蓄積、それを踏まえたコストの分析が必要だと考えている。

4点目として、反論の収集が挙げられる。第4章の後半で考察した、「想定される反論」についても、これまで本論文に関する内容について議論をすることができた人の意見を参考としており、網羅的であるとは言い難い。そして、実際に福祉機器を使用した上での議論ではないので、更に検討が必要である。

5点目は、家事支援ロボットとの比較である。今回は、介護の周辺業務に対応する福祉機器という視点で先行研究を分析したが、一般家庭向けに作られた家事支援ロボットでも、福祉施設で活用できる機器があるかもしれない。家事支援ロボットを上記の視点で考察していくと、より示唆が得られると考えているが、現状ではそれには及んでいない。実際に、CiNiiにおいて「家事」と「ロボット」を検索すると先行研究を多々確認することができる。こうした研究も今後深めていく必要があると考えている。

引用・参考文献

- 藤野猛士・小宮山哲・緒方敬孝・張英恩・三宅新二・岡部一光・小山嘉紀・横田一正（2018）「介護施設における ICT による各種記録管理」『日本科学教育学会研究報告』, 25（4）, 7-10.
- 福島県高齢福祉課（2020）「介護施設の生産性向上に資するパイロット事業～福島県の取組～」『介護現場革新会議（第5回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000621040.pdf>, 2020.5.3).
- 半田仁・吉田志保・小林桂子・齊藤美由紀・川延宗之（2019）「介護業務内容の分析及びその階層化に関する予備的研究2～業務分析評価方法に焦点をあてて～」『敬心・研究ジャーナル』学校法人敬心学園職業教育研究開発センター, 3（1）, 107-113.
- 廣江晃（2018）「介護サービスの質と科学技術－ ICT や AI は介護現場をどのように変えていくか（特集 福祉を支える新機軸：科学技術の可能性）」『月間福祉』, 全国社会福祉協議会, 101（11）, 28-33.
- 井上務（2020）「特別養護老人ホームにおける新任期介護職員の職場定着プロセス－職務満足・不満を感じた体験に着目して－」『日本福祉大学大学院福祉社会開発研究』,（15）, 11-15.
- 一般社団法人日本作業療法士協会（2019）『介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会全国設置・運営業務報告書』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000501344.pdf>, 2020.6.6).
- 岩本晃一・田上悠太（2018）「人工知能 AI 等が雇用に与える影響；日本の実態」『RIETI Policy Discussion Paper Series』, 20-P-009, 独立行政法人経済産業研究所
<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/18p009.pdf>, 2020.5.16).
- 川崎順子・日田剛（2018）「社会福祉士の業務実態と専門性やキャリア向上の意識に関する研究～宮崎県社会福祉士会会員の調査結果から～」『最新社会福祉学研究』,（13）, 37-44.
- 北九州市保健福祉局先進的介護システム推進室清田啓子（2020）「介護現場革新会議資料」『介護現場革新会議（第5回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000621041.pdf>, 2020.5.3).
- 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター（2015）「研究開発の俯瞰報告書」『ライフサイエンス・臨床医学分野』https://www.jst.go.jp/crds/pdf/2015/FR/CRDS-FY2015-FR-03/CRDS-FY2015-FR-03_09.pdf（2020年7月26日確認）.
- 公益社団法人日本認知症グループホーム協会（2019）「第2回介護現場革新会議資料」『介護現場革新会議（第2回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000479603.pdf>, 2020.5.3).
- 公益社団法人全国老人福祉施設協議会（2019）「全国老施協における生産性向上（業務効率化）に向けた取り組み」『介護現場革新会議（第2回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000479598.pdf>, 2020.5.3).
- 公益社団法人全国老人保健施設協会（2019）「介護現場での取り組み」『介護現場革新会議（第2回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000479601.pdf>, 2020.5.3).
- 公益社団法人全国老人保健施設協会 / 老施協総研（2017）『特別養護老人ホームへの介護ロボットの導入に伴う効率的・効果的な介護提供体制のあり方に関する調査研究事業報告書』
<https://mitte-x-img.istsw.jp/roushikyo/file/attachment/304256/kaigorobotohoukokusyo.pdf>, 2020.11.8).
- 公益財団法人テクノエイド協会編集（2014）『介護福祉士経営実行力テキストシリーズ9 新しい福祉機器と介護サービス革命－導入の視点と活用のポイント』日本医療企画.
- 厚生労働省（2019）「参考資料」『介護現場革新会議（第3回）資料』
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000488943.pdf>, 2020.5.3).
- 厚生労働省（2020）『介護現場革新会議基本方針～介護職員と介護サービス利用者のための「介護現場革新プラン」～』<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000494186.pdf>, 2020.5.3).

- 厚生労働省新たな福祉サービスのシステム等のあり方検討プロジェクトチーム (2015)『誰もが支え合う地域の構築に向けた福祉サービスの実現－新たな時代に対応した福祉の提供ビジョン－』(<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu-Kikakuka/bijon.pdf>,2020.5.5).
- 厚生労働省老健局 (2020)『介護サービス事業（施設サービス分）における生産性向上に資するガイドライン－施設・事業所向け手引き より良い職場・サービスのために今日からできること（業務改善の手引き）パイロット事業改訂版』(<https://www.mhlw.go.jp/stf/kaigo-seisansei.html>,2020.11.8).
- 小山隆 (2019)「ソーシャルワーク実践における ICT 等の活用（特集ソーシャルワーク実践における ICT の活用）」『ソーシャルワーク研究：社会福祉実践の総合研究誌』, 45 (1), 5-17.
- 京極高宣 (2013)『福祉レジームの転換 - 社会福祉改革試論』中央法規.
- 任セア (2018)「介護職の専門性の構成要素に関する研究－これまでの研究動向の考察から－」『評論・社会科学』, (125), 37-53.
- 松田尚子 (2020)「介護保険制度下における人手不足の要因と対策に関する一考察」『仏教大学大学院紀要』社会福祉学研究科篇, 48 号, 53-70.
- 三重県医療保健部 (2020)「介護現場革新会議－三重県におけるパイロット事業について」『介護現場革新会議（第5回）資料』(<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000621044.pdf>,2020.5.3).
- 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング (2016)『介護人材の類型化・機能分化に関する調査研究事業報告書』(<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000136693.pdf>,2020.5.5).
- 中井久子 (2018)「外国人労働者とのワークシェアリング」, 宮崎里司, 西郡仁朗, 神村初美, 野村愛編著『外国人看護・介護人材とサステナビリティ－持続可能な移民社会と言語政策』くろしお出版
- 中山辰巳 (2019)「介護現場と ICT, ロボットの協働～導入の意義～（特集働き方改革をきっかけに取り組みたい“業務見直しのヒント”）」『ふれあいケア』, 25 (11), 29-32.
- 日本慢性期医療協会会長武久洋三 (2019)「介護現場のこれまでとこれから」『介護現場革新会議（第2回）資料』(<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000479606.pdf>,2020.5.3).
- 野村総合研究所 (2015)『News Release 日本の労働人口の49%が人工知能やロボット等で代替可能に～601種の職業ごとに、コンピューター技術による代替確率を試算～』(https://www.nri.com/-/media/Corporate/jp/Files/PDF/news/newsrelease/cc/2015/151202_1.pdf?la=ja-JP&hash=9D43263D78FC193F3DD8CEDA602A902F9B67F0B,2020.5.3).
- 野村総合研究所, カール・ベネディクト・フレイ, マイケル A. オズボーン (2015)『日本におけるコンピューター化と仕事の未来』(<https://www.nri.com/-/media/Corporate/jp/Files/PDF/journal/2017/05/01J.pdf?la=ja-JP&hash=6B537BB1EB48465D0AF4A3EA1B1138809F916683>,2020.5.16).
- 緒形明美・會田信子・小木曾加奈子 (2018)「介護老人福祉施設の看護職員と介護職員が考える人材定着に必要な職場環境の要素」『日本看護科学会誌』, 38 (0), 255-262.
- 岡田亮一 (2018)「福祉の現場から カイボケー ICT 活用により介護事業者の生産性向上と経営効率・サービス品質の向上を支援」『地域ケアリング』, 20 (4), 62-65.
- 奥道哲也・山口昌樹・鹿野快男・長沢義明・小野山利昭 (1996)「リニア直流モータの食事介護用トレーニングシステムへの応用」『電気学会研究会資料, LD』, リニアドライブ研究会 (23), 87-95.
- 小野栄一 (2014)「福祉機器とは何か 福祉機器はどのように発展してきたのか－福祉機器の活用の拡がり（特集福祉機器が拓く未来）」『月刊福祉』, 97 (8), 12-15.
- 社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会 (2017)『介護人材に求められる機能の明確化とキャリ

アパスの実現に向けて』(https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000179735.pdf, 2020.5.5).

山田一久 (2019) 「職員が働き続けられる環境整備と ICT 導入による生産性の向上」『月間福祉』, 102 (9), 25-29.

吉田志保・半田仁・小林桂子・齊藤美由紀・川延宗之 (2019) 「介護業務内容の分析及びその階層化に関する予備的研究 1～介護助手に焦点をあてて～」『敬心・研究ジャーナル』学校法人敬心学園職業教育研究開発センター, 3 (1), 99-105.

注

- 1) 本論においては、主に介護現場を中心に捉えているが、例えば児童養護施設や救護施設など、ADL が自立している人が利用する施設や、障がい等が中軽度の利用者が利用している施設についても、一部対象になると捉えている。必ずしも介護に限らない福祉施設も含めて考える必要があると考えていることから、これらを並べて記載することとする。
- 2) 筆者の経験を踏まえて説明したい。例えば児童福祉施設においては、廊下やトイレの床の消毒を行うため 1 回 20 分以上かけてモップで拭く作業が毎日 3 回あった。この業務自体は、施設の衛生環境を整えるという極めて重要な業務である。一方、例えば利用者の個別支援計画を作成する、記録を作成する、施設の広報紙の作成、防災管理業務、医薬品の準備・補充、利用者の金銭管理、学校や家族とのやり取り、行事の準備等、施設において行うべき仕事は山のようにある。基本的には、子どもたちが学校に登校している間の時間を見つけてこうした業務を行うことになるが、大抵の場合は終わらない。そのため子どもたちが下校した後、子どもたちの見守りをしつつ床の消毒作業を行う、というような場面が生じてくる。そうすると、その業務を行うために子どもたちと 1 対 1 で対話する時間や一緒に遊ぶという時間を削らざるを得なくなってくる。もちろん、大抵の場合には対人援助を大切に、いわゆる業務は退勤後に超過勤務で行ったり休憩時間や夜勤の際の空き時間をつかって対応したりするが、それが時間的・体力的に限界の場合もある。結果として、利用する子どもたちに職員が作業を終えるまで待ってもらうなどの対応になるが、その際に、職員は対人援助よりも業務を優先せざるを得ないというジレンマに陥る。つまり、福祉や介護職員が持っている専門性を発揮することよりも、周辺業務を優先せざるを得ない場面が生じるのである。
- 3) 松田 (2020) は、『「介護＝身体的な介助」という図式が完成している」と述べ、介護職の専門性について指摘している。理論上はそうである可能性は否定できないが、実態はそうっていない。もちろん、このような状況は福祉・介護の仕事に限らず、例えば学校等の教育や保育をはじめ、他の職種を含めてあり得る話かも知れない。
- 4) 松田 (2020) や任 (2018) らは、これまでの高齢者福祉における人材確保政策を確認しながら、介護労働者確保の変遷についてまとめている。それによると、1956 年に開始された長野県の実業労働者派遣事業によって介護労働者が誕生して以降、その担い手は主婦層であったという。非正規雇用が大半で、給与水準は平均給与の半分程度、主に家事を担っていた。その後も、1979 年の新経済社会 7 か年計画により、介護の担い手が非常勤雇用の女性を中心に据えられたこと、その後、ボランティア、地域住民等が担うという、賃金水準の低さや社会的地位の不安定さを据え置きながら介護人材の確保について進められてきたと説明している。その後、1987 年の社会福祉士及び介護福祉士法の施行、1997 年に成立した介護保険法によって、地位の確立や賃金水準の改善が進められてきたことをまとめている。こうした歴史を読み解くと、掃除、洗濯、配膳といったような、専門性とは異なる周辺業務が、福祉・介護労働の中に自然に存在していたことは不思議ではないだろう。本論文では、「家事的労働」からの脱却を検討することで、福祉・介護職員の業務の特徴や専門性が焦点化されるのではないかと考えている。

他に、筆者の実体験をもとにすると、「勤務年数が長く、福祉・介護の専門性を持たない非常勤職員」がいた時に、現在のように専門性がそれほど重視されず、さらに職務内容に周辺業務が含まれているとすると、効率よく周辺業務を行うことができる非常勤職員が、相対的に発言力を持ってしまうことが見

受けられる。周辺業務は、慣れていれば効率よく作業できることが多く、そうした業務については、福祉・介護の専門性の有無に限らず、新入職員や人事異動で他の施設等から異動してきた職員は、非常勤職員に聞かざるを得なくなる。これにより、相対的に非常勤職員の発言力が強くなるという構造である。周辺業務については、上記のとおりで構わないと思うが、時に本来は専門的視点で行わなければならない福祉・介護の支援内容について、専門職員が非常勤職員にその方法を伝えたとしても、聞き入れてもらえなかったり、従来のやり方に固執してしまったりすることが起こる。もちろん、一概にこうした構造があるとは言いきれないし、マネジメントの課題など、他の要因もあるだろうが、この視点も専門性が認められていない一例と捉えている。

福祉・介護現場において、最低限の衣食住等が保障されるということや、身体的な介護が行われることだけではなく、福祉・介護サービスを利用する人のQOLが満たされ、その人らしい生活や生き方を尊重されるという、全人的ケアが実現できることが大切だと捉えている。そのためには、福祉・介護現場において、ソーシャルワークや介護等の専門性が現在よりも発揮され、その能力や実践力を高めていける環境が必要だと考えている。なお、この議論の難しいところは、対人援助や支援が、どこまで行えば十分であるか明記し難いこと、行おうと思えばいくらでも利用者と向き合う時間は必要となるため、どこで折り合いをつければよいのかという疑問が生じる点である。そして、何をもって良い支援や専門性の高い支援と言えるか、福祉・介護の専門性を数値化して示すことの難しさの課題もある。

5) もちろん、業務を外注することや、他の無駄な業務を削ることをはじめ、別な工夫も検討できると捉えている。それらの可能性を否定するものではなく、それ以外の1つの方策として、本論文では福祉機器の活用を提案している。

6) 介護現場革新会議においては、福祉・介護業界は人手不足が深刻であることに加えて、今後のわが国は少子高齢化に起因する就業者数の減少が示されており、福祉・介護業界における労働者の確保が、より一層厳しくなっていくことが見込まれていることを指摘している。日本全体の人口構造の変化により、今後20年間で65歳以上人口が4,000万人に増える中、15～64歳のいわゆる現役世代人口は約6,000万人に減少する。今後、より効率的に医療・福祉・介護に関わる業務を進める必要性が指摘されている。

本論文では、福祉・介護業界の人手不足の深刻さについては詳述しないが、最近の論文として松田(2020)の論文があり、そこでは介護保険制度下のそれについて分かりやすくまとめている。具体的には、介護保険制度の導入は、効率的な福祉サービスの提供も狙いとしており、悪く言えば措置制度時代と比較し、金銭的な意味で施設に配置できる職員の人数が減少したことを意味していることが示されている。本論文において介護保険制度の賛否は議論しないが、今後少子高齢化が進行し、介護ニーズが膨らむと予測される今後のわが国において、現制度下においては、よりシビアに効率的なサービス提供を迫られることは想像に難くない。このことは、介護保険制度を迫るように措置制度からの転換が行われた障害者総合支援法（ここでは、以前の制度である支援費制度や障害者自立支援法を含んで述べている）を根拠とする施設をはじめ、福祉・介護業界の全体として、これに近い状況が進行することは想像に難くない。

7) 2019年度に厚生労働省が主催した、介護現場革新会議における資料を参照のこと。

8) 筆者は、高学歴な福祉・介護労働者の増加を見据えた魅力の向上の視点も大切だと捉えている。1987年に社会福祉士及び介護福祉士法が施行されて以降、大学などのより高度な教育機関で専門職養成を行っており、福祉・介護現場においても、大学卒以上の職員が多くいる。高学歴職員にとって、福祉・介護の現場が魅力的な職場だと感じられることも、大切な視点だと捉えている。何に魅力を感じてやりがいを感じるかは、当然によっても異なるだろうが、例えば、周辺業務のようなルーティンワークが多く、学んだ専門性を発揮できない環境ではなく、ソーシャルワークや全人的ケアについて追求できることも、魅力の一つになるかも知れない。それが、ゆくゆくは新規介護人材の確保にもつながるのではないかと考えている。また、どれほど魅力的な仕事であっても給与が低ければ選択しづらくなることは必然であろう。

9) 福祉施設内の介護の周辺業務について、ボランティアの協力を得る制度。

- 10) 介護職員初任者研修よりも更に初歩的な、掃除、洗濯、調理等の生活援助サービスの担い手を育成するための研修。
- 11) なお、この研究の成果を基に、平成 29 (2017) 年 10 月 4 日に社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会において、「介護人材に求められる機能の明確化とキャリアパスの実現に向けて」がとりまとめられている。そこでは、「介護職がキャリアに応じて利用者に対するケアやそれに関する業務に専念できるよう、介護職の役割を明確にし、利用者に直接かかわらない業務（例えば、事業所内における事務、清掃や洗濯等）を多様な人材が担っていけるような取組を進めることも必要」(p.4) という見解を示している。
- 12) 平成 31 年 2 月 14 日に開催された第 2 回革新会議において、資料 1 として「全国老協における生産性向上（業務効率化）に向けた取り組み」が提出された。
- 13) 革新プランにおいては、厚生労働省が平成 30 年に作成した「生産性向上に資するガイドライン」を参考にすることを述べているが、このガイドラインは事業所ごとに業務を割り出し、分類するような論調で記載されており、明確な分類が示されているものではなかった。また、革新プランにおいて「コンサルタントを活用」と示されており、今後業務分類についての議論に取り組んでいく可能性が感じられたが、その具体的な取り組み内容や結果までは現時点では確認できていない。
- 14) 『介護人材対策について』平成 30 年 12 月 11 日、厚生労働省老健局資料より、ここで述べられている重点分野と、革新プランの中において実際に各自治体で取り組まれたことを合わせて見ると、この 5 点が一致している。
- 15) なお、各県の提案は以下のとおりである。岩手県：アクセス困難な地域におけるコミュニティ活動支援ロボット。富山県：高齢者のアクティビティを引き出す「外出準備サポートロボット」。三重県：香りをうい高齢者の不安、不穏症状を軽減し利用者・介護者が穏やかにすごせる事を支援するロボット。広島県：「やってみたい」が生まれるメンタルスタビリティロボット。沖縄県：高齢者の QOL を高める園芸ロボット。
- 16) なお、表 3 では 19 件となっているが、同報告書を読み、筆者が読み取ることが出来たものは、16 件（16 都道府県からの提案）のみである。表 4 は、16 件の中から、「介護業務以外のその他の業務」である 5 件（5 都道府県からの提案）を除いて作成したものである。
- 17) タイトルのみでは概要がつかみきれない文献については、その概要を確認した。本論とは離れるが、「①機器自体に関するもの」の先行研究は、車椅子、義肢、移乗に関するものが大多数であった。その他、視覚に関するセンサー、コミュニケーション、排泄、福祉車両といった内容が多い印象であった。
- 18) この研究は、1996 年に発表されたものであるが、2000 年以降の介護者不足を補うための一手段として福祉機器の開発を行うことを目的としていた。「病院などのベッド上で手の不自由な障害者・高齢者が食事をする際に、スープなどをこぼさずにテーブル上を移動させ、介護者の援助を受けずに一人で食事を行うことができる食事介護用トレースシステムについて検討するため」(p.87) に、リニア直流モータを駆動源とした食事介護用トレースシステムを試作している。
- 19) 小野 (2014) は、1994 年～1998 年、「高齢者・障害者用食事搬送自動ロボットシステム」が国家プロジェクトとして初めて福祉施設で実験されたとまとめている。
- 20) アイロボット社のルンバやブラーバジェットが有名である。
- 21) 株式会社 ASTINA の INDONE などがある。
- 22) 本論においては、あくまで機械がどのような業務を担うことができるかという議論を取り扱うこととし、各職種の労働力需要の増減や、それに伴う代替方法等については議論しない。
- 23) ここで引き合いに出されていたのは「Baxter」というロボットである。
- 24) 事務員には、一般事務員、医療事務員、経理事務員といった複数のものが含まれている。本研究においては、福祉現場でもそうした事務が求められることから、事務員とひとくくりにして論じている。ビル清掃員は福祉・介護業務に直接関連はしないが、建物内外の日々の清掃という視点では共通しており、福祉・介護現場においては職員が担うことも多く、本研究の「福祉・介護業務の周辺業務」と共通する

視点であると捉え取り上げた。

- 25) 福祉そのものではないが、その他にも精神科医といったような各種医師や、幼稚園教諭や小学校教員といった教育関連、社会学研究者や心理学研究者といった研究者、はり師・きゅう師や柔道整復師といったものなど、福祉を取り巻く関連職種が多数上がった。
- 26) 平成27(2015)年の厚生労働省新たな福祉サービスのシステム等のあり方検討プロジェクトチームがまとめた「誰もが支えある地域の構築に向けた福祉サービスの実現—新たな時代に対応した福祉の提供ビジョン—」では、より少ない人数によるサービスの確保と、重要なサービスに特化することにより、「介護福祉士のような専門性の高い職員であれば、より専門的な業務に特化することにより、より多くの賃金を得ることもできるだろう」(p.14)と述べている。そのために福祉機器を導入するという議論もされており、これは本論文の趣旨とも矛盾しない。その他、厚生労働省が2018年に作成した「生産性向上に資するガイドライン」などが同様の視点である。
- 27) 先述の、1日3回、1回あたり20分の床の消毒作業を想定している。
- 28) ごく単純な計算となるが、年間給与額が400万円と想定すると、賞与4か月分を除く月収は25万円となる。月20日勤務すると、1日あたり12,500円、これを8時間で割ると、1,562円となる。
- 29) 例えば、アイロボット社の床拭きロボットの「ブラーバジェット」であれば、税抜きで約7万円で購入することができる。
- 30) 以前筆者が勤務していた社会福祉法人のある施設において、利用者の飲み物にとろみを自動でつけるサーバーを導入したことがあると聞いた。しかしこのサーバーは、とろみをつけることに関しては業務負担が軽減できたが、毎日その機器を分解清掃しなければならずトータルとして業務負担が増える結果となり、現在は使用していないとのことであった。
- 31) 筆者が以前勤務した社会福祉法人の中で、300人ほどの職員がいる施設の総務部に在籍していた経験を踏まえて記載している。
- 32) ここでは、機械の故障などのリスクは、一旦考慮せずに述べている。
- 33) 例えば、扶養の都合上、雇用時間を月何時間以下に抑えたいという事情がある人もいる。
- 34) 社会保障審議会福祉部会福祉人材確保専門委員会(2017)のp.10や、厚生労働省(2020)の革新プランのp.8においても、介護人材のすそ野の拡大についての視点がある。ただし、それは必ずしも労働を介したものとして述べられているわけではない。例えば、介護現場革新プランにおいても、「幼少期から高齢者と自然な形で交流できる社会を作っていくこと」や、認知症サポーター養成講座などを通じた理解促進、パンフレットの作成、「介護に関する入門的研修」など、様々な視点で新規人材確保について述べられている。
- 35) 例えば、中井(2018)は、人手不足の介護現場において、外国人介護者が、わが国の介護の業務内容を担うことができるという意味でワークシェアリングの可能性について論じている。しかしながら、そもそも低賃金が指摘される介護業界において、労働をシェアすることで更なる低賃金化を招かないかや、介護職の専門性が担保できるかについてなどは議論されておらず、こうした点についてもより詳細な議論が必要だと思われる。
- 36) (公財)テクノエイド協会(2014)は、主にリフトを使用した移乗の場面を想定しながら、福祉・介護の現場には、腰痛になっても人の手で行うことが当たり前であるという考えや、「福祉機器を使った介護は冷たい、人の手で行う介護は温かい」、「リフトで移乗するのは、人を荷物扱いにしている」という意見があると指摘している。そして、それらは介護のあり方に対する誤解に起因していると述べている(pp.28-44)。
- 37) ソーシャルスキル・トレーニング。精神疾患や発達障がいがある方をはじめとする、社会の中で生活していくために必要な技能を習得する訓練。
- 38) 全国老人福祉施設協議会が2017年に報告した『特別養護老人ホームへの介護ロボットの導入に伴う効率的・効果的な介護提供体制のあり方に関する調査研究事業報告書』のような分析が必要である。同報告書では、見守りシステムの効果について検証している。